

FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1912-1913 — N° 62.

Les Complications et les Manifestations urinaires

DANS LE

CANCER DU RECTUM

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 20 Décembre 1912

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Eugène BERNARD

Né à Salernes (Var), le 13 décembre 1886.



A. MALOINE, ÉDITEUR

Rue de la Charité, 6
LYON

Rue de l'École-de-Médecine, 25
PARIS

1912

Les Complications et les Manifestations urinaires

DANS LE

CANCER DU RECTUM



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1912-1913 — N° 62.

Les Complications et les Manifestations urinaires

DANS LE

CANCER DU RECTUM

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

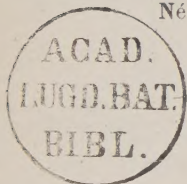
Et soutenue publiquement le 20 Décembre 1912

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Eugène BERNARD

Né à Salernes (Var), le 13 décembre 1886.



A. MALOINE, ÉDITEUR

Rue de la Charité, 6

LYON

Rue de l'École-de-Médecine, 25

PARIS

1912

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. HUGOUNENQ. DOYEN.
COURMONT (J.). ASSESSEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. CHAUVEAU, AUGAGNEUR, SOULIER, TRIPIER, CAZENEUVE, LÉPINE, PIERRET, BEAUVISAGE.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. TEISSIER.
Cliniques chirurgicales	ROQUE.
Clinique obstétricale et Accouchements	BARD.
Clinique ophtalmologique	PONCET.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JABOULAY.
Clinique des maladies mentales	FABRE.
Clinique des maladies des enfants	ROLLET.
Clinique des maladies des femmes	NICOLAS.
Physique médicale	LEPINE (Jean).
Chimie médicale et pharmaceutique	WEILL.
Chimie organique et Toxicologie	POLLOSSON (A.).
Matière médicale et Botanique	GLUZET.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	HUGOUNENQ.
Anatomie	MOREL.
Anatomie générale et Histologie	X..
Physiologie	GUIART.
Pathologie interne	TESTUT.
Pathologie et Thérapeutique générales	RENAUT.
Anatomie pathologique	MORAT.
Médecine opératoire	COLLET.
Médecine expérimentale et comparée	LESIEUR.
Médecine légale	PAVIOT.
Hygiène	POLLOSSON (M.).
Thérapeutique	COURMONT (P.).
Pharmacologie	LACASSAGNE.
	COURMONT (J.)
	PIC.
	FLORENCE.

PROFESSEURS ADJOINTS

Physiologie, cours complémentaire	MM. DOYON.
Maladies des oreilles, du nez et du larynx	LANNOIS.
Pathologie externe	VALLAS.
Maladies des voies urinaires	ROCHET.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Chimie minérale	MM. BARRAL,	agrégé
Propédeutique chirurgicale	BERARD,	—
Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN,	—
Chirurgie infantile	NOVE-JOSSERAND,	—
Accouchements	COMMANDEUR	—
Matière médicale	MOREAU,	—
Embryologie	REGAUD,	—
Anatomie topographique	PATEL,	—
Botanique	BRETIN,	—
Chirurgie expérimentale	VILLARD,	—
Clinique infantile	MOURIQUAND,	—
Propédeutique urologique	GAYET,	—
Déontologie et médecine professionnelle	MARTIN (Et.).	—

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
REGAUD.	MARTIN (Et.).	BRETIN.	MOURIQUAND.
COMMANDEUR.	LAROYENNE.	LERICHE.	ARLOING (F.).
GAYET.	VORON.	THEVENOT.	GUILLEMARD.
NEVEU-LEMAIRE.	NOGIER.	TAVERNIER.	PIERY, ch...
PATEL.	LATARJET.	CADE.	SAVY, ch...

M. BAYLE, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THESE

MM. JABOULAY, Président ; ROCHET, Assesseur ;
MM. GAYET et THÉVENOT, Agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MON PÈRE LE DOCTEUR G. BERNARD

A MA MÈRE

En témoignage de profonde reconnaissance.

A MON FRÈRE LE DOCTEUR S. BERNARD

A MA SOEUR

A MES PARENTS ET A MES AMIS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR JABOULAY

Qui nous a fait l'honneur de présider
notre thèse, nous présentons ici l'ex-
pression de notre respectueuse recon-
naissance.

AVANT-PROPOS

Il est pour nous, aujourd'hui, une joie bien douce : celle que nous procure l'occasion qui s'offre à nous de pouvoir remercier de tout cœur ceux qui se sont intéressés à nous durant les quelques années qui viennent de s'écouler.

Nous prions d'abord notre père, le docteur G. Bernard, de recevoir l'expression de notre infinie reconnaissance pour ses bons conseils, ses encouragements, sa sollicitude, qu'il n'a jamais cessé de nous prodiguer.

Notre frère, le docteur S. Bernard, fut notre premier maître. Il guida nos pas à travers les salles de l'hôpital, s'efforçant de nous éviter autant que possible, par ses explications et ses conseils, les difficultés et les aridités du début. Qu'il soit assuré de notre plus vive gratitude et de notre plus profonde affection.

Notre cousin, le docteur P. Courchet (de Cannes), s'est toujours montré d'une grande bonté pour nous, en particulier durant ces derniers mois. Nous lui en serons à jamais reconnaissant.

Nous remercions bien sincèrement tous nos maîtres à la Faculté et dans les hôpitaux, qui nous ont guidé dans notre éducation médicale.

Le docteur A. Chaliier, chef de clinique chirurgicale, nous a inspiré notre sujet de thèse. Il nous a accueilli de

la façon la plus charmante. Qu'il veuille bien agréer, avec l'assurance de tous nos remerciements, le témoignage de notre vive gratitude.

Que nos excellents camarades, au milieu desquels se sont écoulées ces quelques années, qui compteront parmi les meilleures de notre existence, soient assurés que jamais nous ne les oublierons.

PREMIERE PARTIE

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

« Il nous semble, disent Quénu et Hartmann, que les auteurs ont un peu trop négligé l'étude des troubles urinaires au cours du cancer rectal. Ces troubles dérivent, les uns du simple envahissement des voies urinaires : uretère, vessie, urètre; les autres de la communication anormale de ces conduits avec le rectum; d'autres enfin des lésions inflammatoires banales surajoutées. » Depuis longtemps, cependant, la possibilité de ces complications était connue.

Sckenckius, médecin allemand de Fribourg, fait l'autopsie d'un médecin célèbre de l'époque, Pierre de Schar-dos, et trouve un néoplasme du rectum ayant envahi et perforé la vessie. D'autres faits de perforation de la vessie et de lésions rénales par voie ascendante sont relatés dans des observations très anciennes.

En France, ils sont signalés pour la première fois par Chopart, puis par Tavignot et Barbier de Melle.

En 1870, paraît la thèse de Blainquinque, à Paris, sur les fistules colo-vésicales, dans laquelle on trouve relatés

quelques cas de fistules recto-vésicales d'origine néoplasique. Puis paraissent plusieurs cas nouveaux rapportés par Putégnat et Cripps Harrison.

En 1897, Chavannaz étudie les fistules vésico-intestinales acquises chez l'homme, et Tuffier et Dumont, l'année suivante, étudient la même question chez la femme.

Pascal, en 1899, apporte une nouvelle contribution à ces études.

Quénu et Hartmann signalent la rétention d'urine, la miction difficile avec envies fréquentes. Ils signalent aussi l'incontinence chez la femme par extension de la tumeur à l'urètre.

En 1908, Papin fait paraître un travail sur l'anurie au cours du cancer du rectum.

Enfin, L. Bérard et J. Murard, dans un remarquable travail, ont réuni tous les éléments de la question et, avec des observations nouvelles, ont fait un travail d'ensemble sur les complications urinaires au cours du cancer du gros intestin.

Il nous a paru intéressant de reprendre cette question, d'apporter quelques observations nouvelles et de la compléter par l'étude des complications urinaires survenant au cours de l'opération et à la suite de l'opération. Mais nous n'aurons en vue, dans notre travail, que le cancer du rectum seulement.

CHAPITRE II

Aperçu anatomique Anatomo-pathologique et Pathogénique

Sans vouloir faire du rectum une étude anatomique complète et indiquer en détail chacun de ses rapports, il est bon de rappeler combien sont étroites, surtout chez l'homme, les connexions entre l'appareil urinaire et le segment terminal de l'intestin.

Adossé à la concavité sacro-coccygienne, limité en haut, arbitrairement d'ailleurs, au point où cesse le méso-sigmoïde, en bas à la région anale, le rectum ne nous intéressera que par sa face antérieure. C'est qu'en effet cette face séparée des organes urinaires par l'utérus et le vagin chez la femme, est en rapport beaucoup plus immédiatement avec eux chez l'homme.

De haut en bas, la face antérieure du rectum est recouverte par le cul-de-sac péritonéal recto-vésical, par une lame aponévrotique transversale s'insérant sur le cul-de-sac séreux (aponévrose prostatopéritonéale de Denonvilliers); enfin, plus bas, se trouve le triangle recto-urétral, espace cellulaire que traversent des fibres musculaires émanées du releveur, du sphincter externe de l'anus, du bulbo-caverneux et du transverse; là encore se trouve

un pinceau de fibres constituant le muscle recto-urétral, et dont la section permet, au cours de l'amputation périnéale du rectum, de faire bâiller largement le triangle recto-urétral.

C'est là toute la barrière, assez faible, il faut l'avouer, qui sépare le rectum de la vessie, de l'urètre, de la prostate et des vésicules séminales.

Chez la femme, nous le répétons, l'utérus et le vagin s'interposent; c'est pourquoi l'envahissement néoplasique de la vessie est souvent précédé ou accompagné de l'envahissement de l'utérus et surtout du vagin.

Mais, si l'extension du néoplasme s'explique par les rapports que nous venons d'indiquer, elle est encore favorisée par la disposition du tissu cellulaire autour du rectum et cela dans l'un et l'autre sexe. Ce tissu cellulaire se dispose en loges plus ou moins bien délimitées par des rideaux aponévrotiques.

La loge rétro-rectale, importante au point de vue opératoire, ne saurait nous retenir.

Les loges latérales nous intéressent davantage. En avant et sur les côtés du rectum, se dispose une lame de tissu cellulaire qui constitue aux bourgeons cancéreux un chemin tout tracé. Cette nappe s'étend entre le rectum et la vessie qu'elle entoure, entre l'aponévrose périnéale moyenne et le péritoine.

Elle communique avec la gaine hypogastrique, le paramètre chez la femme, les fosses ischio-rectales. Elle représente un vaste éventail dont le sommet serait en regard de l'échancrure sciatique et qui serait sillonné de vaisseaux, branches de l'hypogastrique, et de lymphatiques, et parsemé de ganglions. Elle renferme aussi une

partie des nerfs qui, émanés du plexus hypogastrique, vont se ramifier dans le rectum et dans la vessie. Dans le cancer du rectum, ces lymphatiques et ces ganglions sont les premiers envahis. Mais le tissu cellulaire peut l'être aussi de très bonne heure; il devient plus dense, plus épais, se laisse difficilement dissocier; il est le siège d'un œdème subinflammatoire. (Quénu et Hartmann), puis plus tard, la pénétration des bourgeons cancéreux s'effectue; ils s'étendent peu à peu, en avant du rectum, envahissent la prostate ou le vagin, puis arrivent à la vessie. Les parois vésicales s'hypertrophient, couche par couche les tuniques s'infiltrant, puis, du côté des muqueuses, l'ulcération ne tarde pas à se faire, ouvre la porte à l'infection et dans cette masse cancéreuse, il se forme des clapiers qui creusent en profondeur et ne tardent pas à établir une communication vésico-rectale. La fistule est constituée. Le plus souvent, elle siège à la base de la vessie, mais il peut se faire qu'à la faveur d'un envahissement péritonéal et d'une adhérence consécutive, elle s'établisse plus haut sur la face postérieure de la vessie. Il peut se faire aussi que l'extension du cancer à la vessie se produise en un point limité, à l'embouchure des uretères ou de l'urètre, ou même en un point du trajet para-vésical de ces trois conduits. Mais ce n'est pas tout : à côté de ces complications par invasion progressive, il y a les métastases : elles sont rares à la vérité, mais on en a retrouvé dans les reins et même au niveau de l'uretère.

Dans les cas où l'uretère est envahi, si sa lumière ne permet plus le passage de l'urine, il peut en résulter de l'anurie, comme nous le verrons plus loin, au cours de notre étude clinique, soit une dilatation du conduit au-

dessus de l'obstacle, de l'hydronéphrose. M. Rochet, à la Société de chirurgie de Lyon (1901-1902), en a rapporté un bel exemple, et nous ne pouvons mieux faire que de reproduire son observation :

OBSERVATION I

(ROCHET. — Société de Chirurgie de Lyon 1901-1902.)

Chez un malade mort à la suite d'une généralisation d'un cancer de la face antérieure du rectum, on trouva à l'autopsie une hydronéphrose aseptique à liquide parfaitement clair, avec dilatation considérable du bassin, du volume d'une orange, dilatation de l'uretère correspondant, moniliforme et devenu gros comme le pouce à certains endroits. L'uretère n'était pas comprimé par des ganglions néoplasiques du petit bassin, mais il y avait du côté de la paroi postérieure de la vessie et dans le péritoine vésico-rectal, une série de grains cancéreux secondaires, gros comme de petites lentilles et analogues à ceux qu'on voit souvent sur la peau, à distance d'un cancer du sein. Deux ou trois de ces grains étaient venus se greffer sur l'intestin, tout près de sa pénétration dans la vessie et avait peu à peu oblitéré son calibre à ce niveau. L'oblitération n'était cependant pas totale et on pouvait encore passer un fil métallique dans le conduit à ce niveau.

Une autre observation d'Ito, que nous rapportons plus loin, relate un cas de pyonéphrose typique.

Nous avons parlé tout à l'heure d'adhérences; en effet, ces néoformations peuvent être néoplasiques et représenter l'envahissement de l'organe intéressé par le cancer; mais elles peuvent être aussi purement inflammatoires, et nous empruntons à l'excellente thèse de M. A. Chaliier (1)

(1) A. CHALIER. *Le traitement chirurgical du cancer du rectum*. (thèse Lyon 1910).

le passage suivant : « Les adhérences inflammatoires sont en effet plus fréquentes que l'envahissement néoplasique. Parfois très légères, elles ne sont reconnues qu'au cours de l'opération. Mais souvent aussi elles sont diffuses, encerclant et immobilisant le rectum dans une gangue de tissu fibreux, dure au toucher, en imposant ainsi pour une extension du processus néoplasique hors des parois rectales. Il est alors impossible cliniquement de faire la démarcation entre ces deux variétés. Mais ce qui prouve la réalité des adhérences purement inflammatoires, quoique parfois très étendues, c'est qu'elles peuvent régresser et même disparaître complètement après l'établissement d'un anus contre nature, dérivant bien le cours des matières et diminuant ainsi les résorptions septiques au niveau des ulcérations néoplasiques. En dehors de ces circonstances, le microscope est seul capable de préciser la nature des adhérences d'un cancer rectal. Quénu rapporte l'observation d'une tumeur rectale qui adhérerait tellement à la prostate, qu'il fut obligé d'extirper, avec l'intestin, une tranche épaisse de cette glande. A l'examen histologique, on vit que l'épithélioma atteignait, sans la dépasser, l'aponévrose prostatopéritonéale et que le tissu prostatique était sain. »

Ces adhérences s'étendent le plus fréquemment à la prostate, aux vésicules séminales, à la vessie, à l'utérus et aux annexes.

Enfin, il peut arriver qu'au processus néoplasique vienne se superposer un processus inflammatoire reconnaissant pour origine l'ulcération de surface, qu'il se forme des collections suppurées qui, soit par leur proximité, soit par leur ouverture, donnent naissance à des complications urinaires variées.

Telles sont, brièvement exposées anatomiquement, les complications urinaires que l'on pourrait appeler d'évolution, du cancer du rectum. Ce ne sont pas les seules.

Il existe, en effet, des lésions d'ordre opératoire. C'est ainsi que le chirurgien peut être conduit à enlever volontairement une tranche de vessie envahie par le néoplasme, intervention qui, bien souvent, aura pour résultat de créer une fistule vésicale. Ou bien, ce seront des blessures de l'uretère ou de l'urètre.

Enfin, il existe des lésions post-opératoires. Elles sont presque toutes d'ordre infectieux, cystite, pyélonéphrite. Elles ne présentent à notre point de vue aucune particularité anatomique. Ce bref exposé des rapports du rectum d'une part, des lésions rencontrées au cours du cancer de cet organe d'autre part, nous explique la pathogénie des complications observées.

Nous ne reviendrons pas sur celles qui découlent ainsi des lésions apparentes.

Mais, à côté de ces complications, il en est d'autres, et ce sont peut-être les plus fréquentes, qui ne ressortissent, apparemment du moins, à aucune lésion anatomique. Nous voulons parler des troubles vésicaux (douleurs, pollakiurie), que l'on observe avant l'opération, des rétentions, des incontinenances signalées soit avant, soit surtout après les interventions, des cas d'anurie, des cas d'infections ascendantes que l'on a pu observer même lorsqu'on a cru être très propre au cours des cathétérismes.

En réalité, ces troubles doivent être imputés :

1° A des phénomènes de compression exercée par la tumeur sur la vessie;

2° A des lésions nerveuses, tiraillement et section des branches vésicales du plexus hypogastrique;

3° A des troubles trophiques, intéressant la musculature d'une part, la muqueuse vésicale d'autre part, et rendant cette dernière extrêmement vulnérable.

Il en résulte qu'un cathétérisme, même très aseptique en apparence, suffit à refouler dans la vessie des germes, qui, sur ce terrain tout préparé, donneront l'infection ascendante;

4° A des réflexes vésicaux-rénaux, ou urétéro-rénaux, encore mal connus, mais analogues à ceux que l'on retrouve dans l'anurie calculieuse, ou plutôt à des lésions rénales indépendantes et préexistantes.

DEUXIEME PARTIE

Étude clinique

Les complications urinaires que peut observer le chirurgien au cours du cancer du rectum varient naturellement avec l'évolution de la maladie et aussi avec les tentatives opératoires que l'on aura pu diriger contre elles. C'est pourquoi il nous a paru intéressant de les grouper et de les étudier sous trois chefs :

- Complications pré-opératoires ou d'évolution;
 - Complications au cours de l'opération;
 - Complications post-opératoires.
-

CHAPITRE PREMIER

Manifestations pré-opératoires

a) *Troubles de la miction.* — Les troubles de la miction sont souvent observés dès le début du cancer du rectum. En général, ils coexistent avec des symptômes intestinaux qui commandent la scène clinique et les font passer au rang d'épiphénomènes. Mais, dans certains cas, rares

à la vérité, ils peuvent dominer le tableau où même exister seuls, et c'est à l'occasion d'une simple rétention d'urine, par exemple, que le médecin diagnostique un cancer du rectum resté latent jusque-là.

Pollakiurie, dysurie, rétention plus ou moins associées, tels sont les trois phénomènes rencontrés le plus souvent. Et, lorsqu'on interroge soigneusement un malade atteint de néoplasme rectal, il est bien rare qu'on n'arrive pas à mettre en évidence soit une gêne rétro-pubienne pouvant aller jusqu'à la douleur, soit une certaine difficulté à uriner, soit une crise de rétention plus ou moins passagère.

Comme on le voit, ces signes réalisent, bien qu'atténué, il est vrai, le tableau donné par l'hypertrophie de la prostate; on pourrait l'appeler le syndrome pseudo-prostatique du cancer du rectum.

Ilâtons-nous de dire qu'il ne faudrait cependant pas leur attribuer une importance exagérée. En effet, ils peuvent n'incommoder que très peu les malades et ceux-ci sont bien autrement gênés par les douleurs rectales, le ténésme, les alternatives de constipation et de diarrhée sanglante.

Il convient d'adjoindre à ces petits signes, un phénomène assez fréquent, que M. A. Châlier a observé et nous a décrit de la façon suivante :

Lorsqu'un malade atteint de néoplasme rectal veut uriner, il se produit fréquemment, en même temps que la miction, l'issue par l'anus de quelques glaires sanguinolentes ou même d'une petite défécation involontaire. En effet, la difficulté qu'éprouvent ces malades à uriner les incitent à mettre en jeu tout ce qui peut contracter plus énergiquement leur vessie. Il en résulte une pression plus

considérable dans la toute la cavité pelvienne, une contraction des releveurs et une sorte d'expression du rectum. En raison de la fréquence de ce phénomène, M. A. Chalier propose de lui donner le nom de signe urinaire du cancer du rectum.

La constatation de ces petits signes implique-t-elle forcément une extension du néoplasme aux voies urinaires ?

Il est bien certain que lorsque la tumeur aura envahi la prostate ou une partie de la vessie, lorsqu'elle aura touché surtout à la région du trigone ou à l'urètre, il est bien certain, disons-nous, que ces signes seront observés au maximum. Mais il est incontestable aussi qu'en dehors de toute propagation, la dysurie, la rétention, le signe de défécation involontaire peuvent se manifester et s'expliquent alors par les simples relations anatomiques, les compressions possibles, les lésions nerveuses fréquentes, voire même les adhérences inflammatoires. Ces petits signes urinaires peuvent avoir leur importance, comme nous le disions plus haut; ils attirent l'attention du malade, ils attirent surtout celle du médecin et le conduisent à un toucher rectal si les signes intestinaux n'ont pas été jusqu'alors suffisants pour motiver cet examen. Ils ne suffisent pas, avons-nous dit, à affirmer l'extension du néoplasme et, à ce titre, n'impliquent pas en eux-mêmes une idée d'aggravation.

OBSERVATION II

(JABOULAY. — In thèse Chalier.)

Cancer ulcéré de la paroi antérieure du rectum. Quelques troubles urinaires. Douleurs à la fin des miction et pollakiurie.

18 juin 1903. — Amputation de Lisfranc.

28 juillet 1904. — Récidive inopérable, adhérente à la prostate de l'urètre, envahissant le triangle recto-urétral.

OBSERVATION III

(VILLARD. — In thèse Chaliér.)

Tumeur rectale sus-ampullaire de la paroi antérieure.

Avril 1902. — Miction douloureuse.

3 juin 1902. — Fistule recto-vésicale, issue de matières et de gaz par le méat.

6 juin 1902. — Anus iliaque.

10 juin 1902. — Mort.

OBSERVATION IV

(VILLARD. — In thèse Chaliér.)

Gros néoplasme ayant débuté il y a un an, depuis trois mois, rétention.

Le malade se sonde depuis ce moment. Anus iliaque gauche.

OBSERVATION V

(Thèse Chaliér, n° 40.)

Néoplasme inopérable du haut rectum.

Anus iliaque terminal et résection d'une portion de l'S iliaque.

.....
Le malade n'a ressenti qu'il y a trois mois les premiers symptômes de son affection actuelle. En outre, depuis deux mois, il a de la peine à uriner.

OBSERVATION VI

(BÉRARD. — In thèse Chaliér, n° 27.)

Cancer du rectum inopérable. Anus iliaque gauche. Tuberculose pulmonaire.

Sensation de pesanteur au bas-fond vésical avec gêne constante. Dysurie manifeste.

Si les petits signes pré-opératoires que nous venons de décrire n'ont pas en eux-mêmes de gravité, il n'en est pas de même de l'anurie.

b) *L'anurie dans le cours du cancer du rectum.*— Beaucoup plus rarement observée, l'anurie, en revanche, comporte un pronostic fatal. Nous avons pu retrouver dans la thèse d'Uteau, dans l'article de Papin de la *Revue de gynécologie*, 1908, dans le travail de MM. Bérard et Murard, quelques cas d'anurie. De plus, grâce à l'obligeance de M. Patel, nous avons la bonne fortune de pouvoir ajouter un cas inédit.

Il est infiniment probable que la mort par anurie ou avec anurie est beaucoup plus fréquente qu'elle ne l'a été signalée. On conçoit, en effet, que les signes d'urémie passent inaperçus si l'on songe à l'état misérable dans lequel se trouvent pareils malades. Cachectisés, tourmentés de douleurs atroces, leur rectum réduit parfois à un cloaque par où l'urine, les matières, les glaires et le sang s'écoulent de façon constante, on ne remarque bien souvent chez ces malheureux ni une diminution de la sécrétion urinaire, ni un vomissement, ni un myosis, ni cet état de torpeur pré-agonique qui caractérise la forme d'urémie propre à ces malades.

En effet, comme le fait remarquer Uteau dans sa thèse sur l'anurie au cours des néoplasmes pelviens, les manifestations urémiques s'observent souvent à l'état larvé.

Pas de cette intolérance gastro-intestinale observée chez les urémiques, pas de crises convulsives à grand fra-

cas, pas d'installation brusque du coma (nous verrons cependant que ce cas a pu être signalé).

Mais, au contraire, le plus souvent, c'est un état de torpeur progressive, accompagnée de légers tressaillements, de troubles sensoriels peu accentués; parfois quelques vomissements, parfois une augmentation de la diarrhée. Peu à peu, ce malade, déjà profondément cachectique, s'achemine vers le coma qui n'est, chez lui, que le prélude de l'agonie. Parfois aussi on peut voir se développer de l'hydronéphrose et alors, en même temps que les régions lombaires deviennent douloureuses, le chirurgien pourra percevoir la collection abdominale.

A quelles lésions anatomiques correspondent ces cas d'anurie? Certaines observations sont muettes à ce sujet, l'autopsie n'ayant pas été pratiquée. D'autres montrent trois sortes de lésions :

- 1° Envahissement des uretères par le cancer.
- 2° Compression par la masse néoplasique.
- 3° Noyaux métastatiques.

L'envahissement n'est le plus souvent que partiel, la muqueuse restant indemne, comme le font remarquer MM. Bérard et Murard. De même, les noyaux métastatiques n'envahissent pas la muqueuse. Il semble donc que ce soit surtout par la compression due à la tumeur qu'est réalisé le mécanisme de l'anurie. Mais il reste encore à élucider une question. Sans doute lorsque les deux uretères sont comprimés, l'anurie s'explique facilement. Mais lorsqu'un seul uretère est envahi, pourquoi l'autre rein s'arrête-t-il à son tour?

C'est la discussion soulevée depuis bien longtemps et au sujet de laquelle l'accord n'est pas encore fait.

Faut-il admettre, avec Guyon et Albarran, dont Uteau, dans sa thèse, accepte la théorie, qu'il se produit un réflexe réno-rénal ou urétéro-rénal, et qu'il s'agit simplement d'un mécanisme nerveux supprimant la sécrétion du côté opposé ?

Faut-il, au contraire, accepter, avec Legueu, que l'anurie est un malade qui urînait la veille avec un seul rein ? Cette manière de voir nous paraît plus satisfaisante.

On comprend que ces malades aient leurs reins déjà touchés, suffisant à peine à eux deux à assurer l'épuration nécessaire. Que l'un des deux soit brusquement supprimé et la surcharge de travail imposé à l'autre suffira à le boucher comme s'il s'agissait d'une véritable néphrite toxique.

Quoi qu'il en soit de l'explication admise, l'anurie existe au cours du cancer du rectum, et nous voudrions encore insister sur ce fait qu'elle existe probablement assez fréquemment, donnant naissance à des phénomènes urémiques larvés qui se perdent au milieu des phénomènes terminaux.

Nous avons dit que son pronostic était fatal.

Que peut-on faire, en effet, à pareils malades ? Peut-on songer à intervenir sur la cause même, à lever l'obstacle mécanique, en extirpant le cancer ? Sans doute si l'état général semble devoir le permettre. Mais, le plus souvent, l'anurie indique une extension considérable du néoplasme et partant, une exérèse très difficile, sinon impossible.

D'autre part, l'état général ne permet pas une intervention d'une pareille gravité, si bien que l'on devra se contenter d'une opération palliative.

Parmi les opérations possibles, essaiera-t-on d'abou-

cher l'uretère à la peau ou à l'intestin après section au-dessus de l'obstacle ? Ce sont encore là des opérations délicates et dont le succès est incertain.

En réalité, c'est le plus souvent une opération d'extrême urgence que l'on devra faire en l'espèce : la néphrostomie. Celle-ci faite à temps ouvrira l'émonctoire rénal et permettra d'évacuer l'hydronéphrose si elle existe. A ce prix, on pourra obtenir une survie plus ou moins prolongée (vingt-six jours dans le cas de Papin).

OBSERVATION VII

(SCHÖENING. — In Quenu et Hartmann.)

Anurie au cours d'un néoplasme rectal.

Jeune fille, 17 ans présentant depuis un an des selles sanglantes avec incontinence des matières survenue un peu plus tardivement.

Ablation du rectum, suture du bout supérieur à la plaie.

A la suite, rétention d'urine, cystite purulente.

Le douzième jour, élimination d'un lambeau du rectum, puis sténose de l'anus.

Deux mois après l'opération, brusquement, coma et mort due à des phénomènes d'urémie par compression et aplatissement des uretères dans la traversée de la tumeur.

OBSERVATION VIII

QUENU et HARTMANN. — Chirurgie du rectum.)

G..., 43 ans...

.....
Urines, 1.500 grammes, acides. D = 102. Urée, 7 gr. 68 par litre. Albumine, 0,25 par litre.

Anus iliaque gauche.

Le malade s'affaiblit progressivement, tombe dans un demi-assoupissement et meurt subitement.

Autopsie. — Les deux reins ont une surface blanchâtre avec arborisation vasculaire et sont le siège d'une dilatation hydronéphrotique modérée. Après avoir ouvert en avant, l'uretère et la vessie, on constate que l'infiltration néoplasique a envahi cette dernière. Son bas-fond est rigide, mamelonné, par suite de la présence du néoplasme qui apparaît plus blanc que le reste de la muqueuse vésicale souple sur laquelle on voit de petites plaques ecchymotiques. La région prostatique de l'urètre est saine, le cul-de-sac vésico-rectal est oblitéré par des adhérences assez serrées.

.....
Les uretères sont comprimés par la masse néoplasique qui les englobe avant le moment où ils pénètrent dans la vessie.

OBSERVATION IX

(PAPIN. — *Revue de gynécologie 1908*, rapportée par Bérard et Murard.)

B..., 74 ans (14 janvier 1908), arrive en état d'anurie complète depuis cinq jours. Depuis deux jours, il se plaint d'une diarrhée profuse et d'un besoin d'uriner qui ne peut être satisfait. Le cathétérisme pratiqué plusieurs fois n'a rien ramené. Etat général excellent. Pas de température.

La sonde ramène 5 à 6 cc. d'urine un peu trouble.

Les reins ne sont pas sentis. La région lombaire droite est un peu douloureuse.

Le 17 janvier, néphrotomie droite (Albarran), on laisse un gros drain dans le bassin, deux drains para-rénaux. Le malade rend par le drain d'assez grande quantité d'urine les jours suivants, mais toujours point par le rein gauche.

Le 2 février, il émet brusquement 150 à 200 grammes de pus par la verge.

Mort le 13 février, avec diarrhée persistante, quelques vomissements, une quantité d'urines variant entre 500 à 800 grammes.

L'autopsie montre un cancer recto-sigmoïdien assez étendu, dont l'ablation provoque la rupture de petits abcès au pourtour.

Les reins présentent une dilatation du bassinet avec un contenu louche.

L'uretère est perméable dans toute son étendue quand on cathétérise de haut en bas. Pour l'uretère gauche, au contraire, la sonde pénètre de bas en haut à peine d'un centimètre, elle est aussitôt arrêtée et coudée; cependant le cathétérisme est possible de haut en bas.

La lumière même des conduits fendus ne présente rien d'anormal.

L'examen histologique a montré l'intégrité de l'uretère droit dont seule la tunique adventice présente de petites infiltrations. Sur l'uretère gauche par contre, il existe deux noyaux en plein dans la tunique musculaire et à faible distance de la muqueuse.

OBSERVATION X (inédite)

(Due à l'obligeance de M. Patel.)

Il s'agit d'un malade de 80 ans, diabétique et porteur d'un volumineux cancer du rectum. Etant donné l'âge de ce malade, l'amputation de rectum n'est pas tentée et l'on se contente de pratiquer chez lui un anus iliaque.

Ce malade se trouva fort bien de cette opération et put vaquer à ses occupations pendant près de trois ans et demi, puis à l'occasion d'une fatigue légère, il présente de l'anurie suivie après une période de tolérance de cinq jours, de phénomènes urémiques, au milieu desquels il succombe.

OBSERVATION XI

(TIXIER. — In thèse Chaliér.)

Petit néoplasme recto-sigmoïde.

27 décembre 1905. — Cæcostomie d'urgence.

Février 1906. — Exérèse.

4 mai 1907. — Hystérectomie.

16 novembre 1907. — Anus iliaque.

28 août 1909. — Mort par anurie et urémie.

c) *La cystite*. -- La cystite en temps que complication pré-opératoire, traduit l'envahissement de la vessie par le néoplasme. Elle est précédée, le plus souvent, des petits troubles que nous venons de décrire et dont l'intensité va en croissant; puis la cystite véritable s'installe avec son cortège symptomatique habituel. C'est une douleur rétro-pubienne intense, existant même au repos, exagérée par la marche et la station debout, et qui, à l'occasion des mictions, devient véritablement intolérable. C'est surtout à la fin de la miction que ces phénomènes douloureux acquièrent leur plus grande intensité.

A cette douleur s'ajoute une pollakiurie impérieuse, si bien que le malade jouit à peine de quelques instants de repos relatif dans l'intervalle des mictions. Celles-ci aboutissent à l'émission de quelques gouttes d'urine trouble, purulente, souvent même sanguinolente. La région hypogastrique est douloureuse à la palpation. Si l'on veut compléter l'examen par le cathétérisme et le toucher rectal, lorsque toutefois ceux-ci sont possibles, on voit que la vessie n'admet à l'injection que quelques grammes de liquide, tandis que le doigt rectal explorateur sent la masse néoplasique dure et adhérente en avant, à la prostate, aux vésicules, à la vessie.

Ces symptômes existent au maximum dans le cancer intéressant l'ampoule rectale, car ceux-ci se généralisent plus volontiers à la région sensible par excellence, celle du trigone vésical. Au contraire, le néoplasme haut situé,

le cancer recto-sigmoïde, envahit la partie supérieure de la vessie, parfois même à la faveur d'adhérences péritonéales, et donne naissance à des symptômes de cystite plus atténués d'une part, plus tardifs d'autre part.

Le diagnostic est aisé. Ne fait-on pas un toucher rectal en présence de toute cystite ? et du même coup le néoplasme sera révélé. D'ailleurs, à cette période d'extension, le cancer du rectum aura toujours donné des symptômes intestinaux et le médecin n'aura aucune difficulté à rattacher ces phénomènes vésicaux à leur véritable cause.

Le pronostic de la cystite due à la généralisation du cancer est grave : grave parce que c'est la porte ouverte à l'infection; grave parce qu'elle active la cachexie; grave aussi parce que c'est l'acheminement rapide vers la fistule que nous allons étudier maintenant.

d) *La fistule recto-vésicale*. — Cliniquement, la fistule succède à la cystite, de même qu'anatomiquement elle succède à l'envahissement de la vessie par le néoplasme. Donc, après une période douloureuse plus ou moins longue, où le malade aura présenté les phénomènes que nous venons de décrire, après une exacerbation de ses douleurs, la fistule se constitue avec des symptômes si nets, que toute erreur est impossible.

L'urine, déjà trouble, devient plus épaisse encore et plus grumeleuse, et peut prendre parfois une odeur fécaloïde, avant même que la perforation se soit effectuée. Les mictions deviennent plus pénibles, nécessitent des efforts plus violents et c'est le plus souvent à l'occasion de ces efforts que la fistule s'établit. Le premier signe véritablement pathognomonique observé est la pneumaturie. Les gaz intestinaux se mêlent à l'urine et gargouillent

pendant la miction; dans l'intervalle, ils peuvent s'échapper seuls de l'urètre avec bruit ou sifflement. Tant que la perforation reste de petite dimension, les choses peuvent en rester là, mais, le plus fréquemment, l'orifice de communication s'agrandit et, à la pneumaturie, s'ajoute la fécalurie. Alors, à l'urine déjà trouble et sanguinolente, viennent se mêler des matières liquides et solides qui leur communiquent une odeur infecte et augmentent encore les phénomènes de cystite. Enfin, un courant inverse s'établit et l'urine passe dans le rectum et est évacuée par l'anus, augmentant encore l'écoulement déjà existant.

Cette triade symptomatique est suffisamment nette pour ne point prêter à confusion. Néanmoins, s'il persiste des doutes, si la fistule était réduite aux dimensions d'un infime pertuis, il serait possible de la dépister par l'examen microscopique du sédiment urinaire qui montrerait des débris alimentaires, et, d'autre part, par des injections colorées sous pression faites dans l'un ou l'autre réservoir.

L'établissement de la fistule recto-vésicale est, le plus souvent, l'occasion d'une aggravation sensible de l'état des malades. En effet, si leur état physique se ressent de cette complication, si des pullulations microbiennes les exposent à de redoutables complications infectieuses, leur moral aussi se ressent gravement de cette infirmité répugnante. A dater de ce moment, ils déclinent rapidement, et, au milieu d'accès de fièvre urinaire, de poussées de pyélonéphrite, ils présentent de véritables crises de désespoir qui ont pu en conduire plus d'un au suicide.

Anatomiquement, cette fistule, nous l'avons déjà dit plus haut, peut siéger en un point plus ou moins élevé de

la face postérieure de la vessie. Ses dimensions sont très variables; parfois à peine visible, elle peut acquérir les dimensions d'une fève ou même davantage.

Elle est droite, unissant directement la vessie et le rectum, ou bien coudée, sinueuse, aboutissant, dans d'autres cas, à une cavité plus ou moins spacieuse, véritable cloaque, produit par un abcès développé au-devant du rectum et dont l'ouverture dans la vessie a établi la fistule. Comment devra se comporter le chirurgien en face d'un malade qui présente soit une propagation à la vessie, soit une fistule déjà constituée ?

La première question à résoudre est de savoir si le malade pourra faire les frais d'une intervention assurément longue et difficile. Si oui, et si, localement, l'opération radicale est possible; si elle n'oblige pas à des délabrements trop considérables, on enlèvera à la fois le néoplasme et la portion de la vessie envahie. Sinon, on aura recours à une opération palliative, en l'espèce, l'anus artificiel, et on traitera concomitamment la cystite.

Ajoutons que l'amélioration observée parfois à la suite de l'anus artificiel ainsi établi permettra de tenter avec plus de chances, dans un deuxième temps, l'opération radicale. Pour certains auteurs, et, en particulier pour M. A. Chalié, qui a fait, dans sa thèse, une critique très documentée des procédés de résection du cancer rectal, la cystite intense, traduisant l'envahissement de la vessie, et à fortiori la fistule, constitueraient des contre-indications opératoires formelles. En tout cas, si l'opération était tentée, ses résultats paraissent aléatoires et des complications très graves seraient à redouter. Kocher perdit, dans ces conditions, un malade d'infection urinaire en

deux jours, et d'autres auteurs eurent des fistules rebelles impossibles à boucher.

La fistule recto-vésicale, bien que ne constituant pas un accident fréquent au cours du cancer du rectum, a cependant été signalée depuis fort longtemps. Tuffier et Dumont, dans la *Revue de gynécologie* de 1898, et Pascal dans sa thèse (Paris, 1899) en relatent d'assez nombreux cas ; c'est à cette thèse que nous empruntons la plupart des observations relatées ci-dessous.

OBSERVATION XII

(SCHENCKUIS de Fribourg.)

A l'autopsie d'un médecin illustre, Pierre de Schardos, on trouva un néoplasme du rectum.

Il perfora cet intestin, puis le col vésical, de sorte que le malheureux malade rendait, — ce qui était étonnant et peut-être jamais vu auparavant — des fèces avec les urines par le pénis.

OBSERVATION XIII

(HINGESTON.)

Fistule vésico-recto-iléo-colique, passage des fèces dans l'urine.

A l'autopsie. — Squirrhe commençant à un travers de doigt au-dessus de l'anus.

OBSERVATION XIV

(W. PRICE.)

Rétention d'urine, puis urine avec matières fécales. Mort treize jours après.

A l'autopsie. — Squirrhe du rectum.

OBSERVATION XV

(HEILBORN.)

Homme de 62 ans, cancer du rectum.

Le rectum présente une ulcération annulaire. La vessie présente une perforation lenticulaire tout près de son sommet.

OBSERVATION XVI

(MAUNDER.)

Rétrécissement malin du rectum, produisant une constipation complète durant depuis quelques jours et accompagnée de vomissements continus et d'une fistule vésico-intestinale qui donnait lieu à des mictions difficiles et douloureuses.

OBSERVATION XVII

(ALLINGHAM.)

Cancer du rectum.

.....
Au moment de l'entrée à l'hôpital, le malade perdait des selles liquides et parfois solides par l'urètre. Colostomie. Mort dix semaines après.

OBSERVATION XVIII

(Ch. HEAT.)

Homme de 58 ans, porteur d'un cancer du rectum, peu avant son entrée à l'hôpital il rend les fèces à travers les voies urinaires. Colostomie. Mort quelque temps après.

OBSERVATION XIX

(BENETT-MAY.)

Homme de 53 ans. Dysenterie et diarrhée tenace, puis fécalurie.

A l'examen, cancer du rectum; colostomie; amélioration.

OBSERVATION XX

(SAINT-BARTH.)

Maladie datant de deux ans. Mort par hémorragies répétées.
A l'autopsie, fistule par néoplasme malin qui, partant du rectum avait perforé la vessie.

OBSERVATION XXI

(SKÉNÉ.)

Femme 50 ans, présente de la cellulite pelvienne avec constipation. Cinq mois après, passage des matières dans l'urine. Quelques mois après, mort avec obstruction intestinale complète.

A l'autopsie, rectum obstrué par une masse cancéreuse.

OBSERVATION XXII

(GWYNE.)

Femme de 36 ans, présentant des alternatives de diarrhée et de constipation.

Colostomie.

Deux ans après, dépérissement et fistule vésico-intestinale.

A l'autopsie, large masse cancéreuse de la partie supérieure du rectum, large communication fistulaire entre le rectum et la vessie.

OBSERVATION XXIII

(GUYON.)

B..., 41 ans, intermittences de diarrhée et de constipation. Violentes douleurs au bas-ventre. Quelque temps après, pneumaturie. Au toucher rectal, masse saillante dans le rectum.

OBSERVATION XXIV

(CRIPPS. — In Bérard et Murard, *Lyon Chirurgical.*)

Malade de 50 ans, tumeur recto-sigmoïdienne trois mois après l'apparition des hémorragies rectales, surviennent des signes d'irritabilité vésicale avec fréquences des mictions.

Quatre mois après, l'urètre laisse échapper des gaz, l'urine est acide, laissant un sédiment brun. Les mictions réveillent des douleurs aiguës, parfois se montre de la rétention passagère.

L'urine devient comme de la purée de pois, avec un dépôt qui rappelle le mastic de vitrier.

Colostomie; quatre jours après, presque plus de matières dans l'urine, presque plus de douleurs, l'irritabilité de l'intestin très diminuée. Mort un mois après.

e) *Les modifications chimiques de l'urine.* — Nous serons bref sur ces modifications. Ce ne sont pas des modifications à proprement parler. D'autre part, elles ne présentent rien de spécial au cancer du rectum. Sans doute, là comme dans les autres cancers, on peut retrouver l'hypoazoturie et l'hypophosphaturie signalés par Romme-laëre, la peptonurie de Maixner et Pacanowski; là encore on peut constater que l'azote éliminé est en quantité plus considérable que l'azote ingéré, comme l'a montré Müller. Enfin, on peut encore mettre en évidence, comme l'a fait F. Meyer, l'hypertoxicité des urines.

Plus intéressante serait la présence du sang (lorsqu'il ne provient pas de la vessie) et de cellules cancéreuses traduisant une métastase rénale, si le fait n'était pas si rare et surtout s'il affectait une physionomie clinique particulière.

Enfin, rappelons que l'albuminurie a été notée un certain nombre de fois assez abondante; que la glycosurie s'est montrée aussi dans quelques cas. Mais il ne s'agit là, vraisemblablement, que de coïncidences intéressant le chirurgien par ce fait seul qu'elles peuvent assombrir le pronostic. En effet, on connaît l'influence néfaste de la glycosurie et du cancer et réciproquement.

Rotter signale un léger diabète chez un homme de 69 ans auquel il fit une résection rectale par voie coccygienne. La récurrence qui se montra six mois après ne paraît pas être conditionnée par l'existence de la glycosurie. En revanche, dans la thèse de A. Chalier, nous relevons trois cas de glycosuriques opérés. Un malade de M. Bérard subit un anus iliaque gauche et survécut huit mois.

Un autre de M. Vallas, amputé par la voie périnéo-vaginale, mourut au bout de dix-sept jours. Un troisième, auquel M. Villard fit une colostomie, n'eut une survie que de peu de durée.

En somme, si l'albuminurie et la glycosurie peuvent constituer des contre-indications opératoires relatives, il serait prématuré de tirer des conclusions de leur coexistence avec le cancer du rectum.

CHAPITRE II

Complications urinaires au cours de l'opération

Si l'envahissement des voies urinaires par le cancer du rectum se traduit cliniquement par des signes physiques et fonctionnels qui permettent de les diagnostiquer, il

ne faut pas oublier qu'en matière de cancer on voit souvent moins qu'il n'y a en réalité. De telle sorte qu'une opération entreprise avec l'idée de faire une amputation pure et simple du rectum peut se terminer par une résection plus ou moins étendue de la prostate ou de la vessie.

En effet, si l'on veut faire une opération radicale, il faut dépasser les limites du mal et, pour cela, le chirurgien sera conduit parfois à créer de véritables complications urinaires.

A côté de ces complications volontaires, il existe des lésions accidentelles et il suffit d'assister à l'exérèse d'un néoplasme du rectum pour se rendre compte des difficultés qui peuvent présider à cette opération.

Les rapports du rectum avec la vessie, les uretères, l'urètre déjà intimes normalement, le sont plus encore du fait des adhérences ou de l'extension de la tumeur.

Le chirurgien est obligé de travailler au fond d'une sorte de puits plus ou moins profond, gêné par les hémorragies qu'explique la riche vascularisation du rectum, parfois entravé par un défaut d'abaissement de l'organe, toujours ignorant des modifications de rapports possibles en pareil cas. Il est facile de concevoir que, dans ces conditions, la blessure des organes urinaires soit un accident possible sans qu'il soit besoin pour cela de prononcer le mot de maladresse.

a) *Ablation de la prostate.* — Nous empruntons à la thèse de M. Chalier le passage suivant : « La technique de l'amputation prostatorectale est des plus simples. Le seul écueil à éviter, c'est l'ouverture de l'urètre, qui peut être l'occasion de fistules urinaires rebelles. C'est pourquoi, lors de la libération antérieure du rectum, on inci-

sera à petits coups prudents le muscle recto-urétral. Se repérant alors exactement sur la direction de l'urètre dans lequel on aura préalablement placé un cathéter résistant et de gros calibre, on sectionnera petit à petit et de bas en haut la prostate en se tenant parallèlement à l'urètre, à quelques millimètres en arrière de sa face postérieure. Il est préférable de pratiquer une ablation prostatique très incomplète, quitte à faire après une recoupe, que de tailler trop vite et trop large sans se soucier de l'urètre ni de la vessie. Dans quelques cas, on arrive à extirper la totalité de la glande et à peler véritablement l'urètre, qui ne constitue plus qu'un canal grisâtre et mince, distendu par le cathéter et presque transparent. »

Ces résections prostatiques sont indiquées lorsqu'on trouve, au cours de l'opération, une union intime du néoplasme et de la prostate. Parfois, nous l'avons vu, cette union résulte d'adhérences inflammatoires; mais, dans l'ignorance où l'on se trouve de ce fait et vu l'impossibilité de vérifier sur-le-champ la nature de ces adhérences, il vaut mieux être plus prudent et dépasser autant que possible les limites apparentes du cancer.

OBSERVATION XXV

(BÉRARD. — In thèse A. Chaliér.)

Cancer ampullaire adhérent fortement à la prostate. Opération en deux temps. Cæcostomie, puis large amputation prostatato-rectale. Fistule urinaire consécutive. Guérison maintenue un an après.

Pierre D..., 54 ans, tisseur.

.....
Deuxième temps. — Anesthésie au kélène-éther, position très inclinée, suture en bourse de l'anus, incision circulaire

péri-anale et incision longitudinale postérieure, section latérale des releveurs. Se portant en avant, on sectionne le muscle bulbo-urétral, mais au niveau du bec de la prostate, les adhérences sont telles qu'il est impossible de trouver un plan de clivage et que l'on taille en pleine prostate et en plein urètre.

Une sonde à demeure est laissée dans l'urètre sectionné et dans la vessie.

Au cours des suites opératoires, la sonde urétrale fonctionne pendant douze jours, puis le malade n'urine plus que par le périnée. Trois jours après, ablation de la sonde urétrale.

Deux mois après l'opération, l'urine s'écoule en totalité par la fistule périnéale et près d'un an après, cette fistule persiste encore.

OBSERVATION XXVI

(GUILLOU. — In thèse Chalié.)

Homme de 52 ans, atteint depuis deux ans d'hémorragies rectales, large ulcération profonde sus-sphinctérienne antérieure adhérente aux voies urinaires ; pas de troubles de la miction.

Le 20 octobre 1909. — Anus iliaque en canon de fusil. Amputation périnéale du rectum avec ablation de la presque totalité de la prostate. Occlusion en cæcum du bout supérieur, pas de fistule urinaire. Guérison.

OBSERVATION XXVII

(KRÄNLEIN. — In Christen.)

Extirpation du rectum cancéreux.

Deux mois après, petite récurrence sur la paroi antérieure. Nouvelle opération, au cours de laquelle, on enleva tout le lobe droit et une partie du lobe gauche de la prostate sans

blesser la vessie. Guérison au bout de quatorze semaines. Bonne santé pendant cinq mois, puis apparition de douleurs et nouvelle récurrence toujours à la paroi antérieure, récurrence fortement adhérente à la vessie. Nouvelle opération et guérison. Deux mois après, encore une récurrence et mort au bout de six mois.

b) *Réséction de la vessie.* — Si l'ablation de la prostate peut se pratiquer sans intéresser l'urètre et sans exposer le malade à des complications fistuleuses rebelles, il n'en est pas de même lorsque l'envahissement de la vessie oblige à une réséction partielle. Quelques auteurs ont pratiqué cette intervention et bien rares sont les cas où il ne s'est pas produit par la suite de fistule urinaire.

Théoriquement, la tranche vésicale une fois réséquée, on en pratiquera la suture soigneuse; mais, outre que ces sutures sont difficiles à effectuer, il ne faut pas oublier qu'elles sont situées en un point où l'infection post-opératoire est fréquente et qu'elles ont, dans ces conditions, bien peu de chances de tenir. Témoins les quelques observations que nous rapportons :

OBSERVATION XXVIII

(Kocher. — In Martin du Pan.)

Il s'agit d'un malade auquel on avait dû réséquer les deux tiers de la vessie. Consécutivement il se produisit une rupture vésicale et cet accident fut mortel.

OBSERVATION XXIX

(Rotter.)

A la suite d'une réséction partielle de la vessie chez un homme de 27 ans, il se produisit une fistule vésicale qui se ferma d'elle-même.

c) *Blessure de la vessie.* — La blessure de la vessie peut se produire soit en décollant le néoplasme adhérent en avant, soit au cours de l'excision de la prostate envahie. Dans ce dernier cas, c'est la région du col vésical qui se trouve la plus exposée à la blessure. Au point de vue opératoire, la conduite à tenir sera la même que pour une résection, c'est-à-dire la suture immédiate. Dans l'un et l'autre cas, il faudra s'attendre, comme nous l'avons vu, à une fistule rebelle.

OBSERVATION XXX

(inédite).

(Due à l'obligeance de M. Rivière.)

B..., 72 ans, rentre dans le service de M. le professeur Jaboulay, porteur d'une grosse tumeur cancéreuse du rectum, adhérente à la prostate envahie.

Anus iliaque préalable.

Amputation périnéale du rectum.

La prostate étant envahie, on en pratique l'extirpation en respectant l'urètre dans lequel on a placé une sonde; au niveau du col vésical, en cherchant le cul-de-sac péritonéal et en enlevant les derniers débris néoplastiques de la prostate, un coup de ciseau fait une petite ouverture de moins d'un centimètre à la vessie immédiatement en arrière du col. On suture immédiatement et une sonde à demeure est placée. Cette sonde fonctionne bien pendant trois ou quatre jours, mais le malade est indocile; il enlève sa sonde et à partir du cinquième jour il s'établit une fistule périnéale.

Actuellement, deux mois après l'opération, les urines passent encore en totalité par le périnée, mais la plaie péritonéale se rétrécit de jour en jour et au cours des lavages, la vessie devient plus continente.

d) *Blessure de l'urètre*. — Comme nous l'avons vu dans l'étude de la technique de la résection prostatique, l'urètre peut être blessé au cours de cette opération. Il est facile de comprendre, en effet, que le fait de « peler véritablement l'urètre, qui ne constitue plus qu'un canal grisâtre et mince » ne va pas sans quelque danger. C'est là en effet, la cause la plus fréquente de la blessure de ce canal. Mais ce n'est pas la seule. Nous avons vu, en effet, que, dans l'amputation du rectum pour libérer la face antérieure de l'intestin et faire bâiller largement le triangle recto-urétral, il était nécessaire de sectionner le petit muscle recto-urétral. C'est également au cours de cette libération que l'urètre peut être blessé.

Que devra faire le chirurgien pour éviter cet accident ? La première des conditions est d'opérer très prudemment en se tenant assez en arrière.

L'introduction préalable d'un cathéter gros et résistant dans l'urètre sera encore le meilleur moyen pour repérer exactement le conduit et pour en éviter la blessure au cours de l'opération. Il faudra donc fréquemment rechercher avec le doigt le cathéter et c'est sur cette sensation tactile que se guidera le chirurgien pour sectionner en plein espace recto-urétral les brides conjonctives et les faisceaux musculaires qui comblent cet espace.

Si cependant l'urètre a été entamé, il faudra le suturer immédiatement et, là encore, le cathéter sera de la plus grande utilité.

Consécutivement, on laissera dans la vessie une sonde à demeure.

Nous avons vu, dans une observation de M. Bérard, relatée plus haut (obs. XXV), un exemple de blessure de l'urètre.

A titre documentaire, nous donnons encore quelques observations de cet accident.

OBSERVATION XXXI

(GUILLOU. — In thèse Chalié.)

Cancer végétant de la face antérieure de l'ampoule.

29 décembre 1905. — Extirpation trans anale. Déchirure de l'urètre membraneux sur une longueur de 3 centimètres.

Le 12 janvier. — Le malade urine par sa plaie depuis l'opération.

24 janvier. — Guérison presque complète de la plaie.

23 février. — Le malade perd très peu ses urines.

9 juillet 1906. — Mort par péritonite aiguë de cause indéterminée.

OBSERVATION XXXII

(GUILLOU. — In thèse Chalié.)

Néoplasme annulaire.

9 janvier 1908. — Anus iliaque.

28 janvier. — Amputation périnéale. Ablation partielle de la prostate.

8 février. — Le malade urine par sa plaie.

En novembre 1909. — Aucun trouble urinaire.

OBSERVATION XXXIII

(VALLAS. — In thèse Chalié.)

Tumeur en virole.

17 décembre 1907. — Amputation périnéale

Ablation de la prostate et de l'urètre.

Fistule vésico-périnéale, Guérison.

OBSERVATION XXXIV

(SCHÉDÉ. — In thèse Vogel.)

Dans un cas de blessure assez étendue de l'urètre qui fut suturé au-dessus d'un sonde de Nélaton. Mais le patient succomba bientôt.

OBSERVATION XXXV

(TIXIER. — In thèse Chaliér.)

Néoplasme rectal circulaire sténosant.

Déchirure de l'urètre membraneux et prostatique.

Suture sur sonde.

Pas de fistule urinaire, ni de troubles urinaires jusqu'à la mort.

e) *Blessure de l'uretère.* — La blessure de l'uretère, bien que rarement signalée, se comprend si l'on songe aux rapports de la partie inférieure de l'uretère avec le rectum. En effet, nous avons dit que le rectum n'était séparé de la face postérieure de la vessie (chez l'homme du moins) que par des formations peu importantes. Or, sur cette même face postérieure de la vessie, au-dessus de la base de la prostate, légèrement au-dessous du cul-de-sac péritonéal, se trouve le triangle inter-vésiculo-déférentiel. C'est au niveau des angles supérieurs de ce triangle que l'uretère, se recourbant en avant et en dedans, pénètre dans la vessie.

D'autre part, le méso-côlon sigmoïde s'insère à la paroi pelvienne postérieure suivant une ligne très irrégulière qui croise successivement l'iliaque primitive gauche, le flanc gauche de la cinquième vertèbre lombaire, arrive au

niveau de l'angle sacro-vertébral et descend alors vers la ligne médiane jusqu'au niveau de la troisième vertèbre sacrée, où finit le méso-sigmoïde. Au cours de cette insertion pariétale, le repli péritonéal, comme on le voit, entre en rapport avec l'uretère gauche, et l'on conçoit qu'au cours de la section de ce méso (dans la voie combinée, par exemple) pour mobiliser plus facilement l'intestin, l'uretère puisse être lésé.

OBSERVATION XXXVI

(MILWARD. — *Lancet*, 23 novembre 1907.)

Au cours d'une amputation abdomino-vaginale du rectum, blessure légère d'un uretère qui guérit spontanément.

OBSERVATION XXXVII

(Sinclair WITHE. — Statistique. In thèse Chalié.)

.....
Comme complications opératoires, il y eut chez une femme qui d'ailleurs survécut, une section de l'uretère droit.

En plus des rapports normaux de l'uretère avec le rectum et le méso-sigmoïde, il faut faire une large part à l'extension du néoplasme qui, comme nous l'avons vu, peut venir englober les uretères. Dans ces conditions, le chirurgien sera conduit à poursuivre le cancer jusqu'à ses extrêmes limites et devra, dans quelques cas, se rapprocher de l'uretère et opérer dans son voisinage immédiat.

CHAPITRE III

Complications post-opératoires

Les complications pré-opératoires sont fréquentes, celles qui peuvent survenir au cours de l'opération le sont moins, mais les complications post-opératoires se manifestent si souvent, que l'on pourrait presque dire qu'elles sont constantes.

a) *La rétention d'urine.* — La rétention d'urine se manifeste en général de suite après l'opération et, dans la plupart des observations, il s'agit de malades que l'on a dû sonder le soir même. Parfois cependant, les premières mictions, bien que difficiles, sont possibles et ce n'est que plus tardivement que la rétention se complète. Cette rétention s'accompagne de douleurs plus ou moins vives, d'envies impérieuses d'uriner, de sensation de brûlure vésicale.

D'autres fois, le malade ne ressent aucune envie, bien que le cathétérisme pratiqué ramène de l'urine en assez grande quantité. Cette rétention peut durer très peu de temps, un ou quelques jours, assimilable alors à celle que l'on peut observer à la suite de n'importe quelle opération, surtout péritonéale. Plus souvent, elle se prolonge davantage et nécessite des cathétérismes pendant des semaines ou des mois.

Il serait intéressant de savoir si tel ou tel procédé opératoire prédispose plus volontiers à la rétention. Il ne semble pas que l'on puisse, sur ce point, recueillir de données très précises. Peut-être, la voie combinée em-

ployée pour les cancers haut placés s'accompagne-t-elle plus souvent de rétention. Mais il semble que ce phénomène soit imputable surtout aux délabrements nécessités par l'exérèse et, en tout cas, il est certain qu'il existe un facteur individuel considérable.

De deux malades opérés dans les mêmes conditions, avec des dégâts sensiblement identiques, on verra fréquemment l'un uriner seul le soir même de l'opération, l'autre, au contraire, présenter une rétention d'urine plus ou moins prolongée. En elle-même, la rétention n'implique nullement un pronostic sérieux. Mais combien l'asepsie des cathétérismes devra être rigoureuse pour éviter des complications infectieuses autrement graves ! Le cathétérisme, en effet, est le seul traitement à appliquer à ces malades. Il sera fait deux fois par jour, avec des précautions d'asepsie qui, si méticuleuses soient-elles, ne seront jamais exagérées.

A part les cas très rares où cette rétention reconnaît pour cause un tamponnement trop serré de la plaie périnéale, auquel cas elle cède à l'ablation de la mèche, il faut l'expliquer par deux ordre de phénomènes :

1° Un réflexe à point de départ péritonéal, possible lorsqu'on a dû toucher à la séreuse pour aborder le néoplasme ou favoriser sa descente;

2° Et surtout des lésions de tiraillement et de section des filets nerveux qui se rendent à la vessie.

N'oublions pas, en effet, que les nerfs vésicaux passent dans la zone opératoire et que leur lésion presque fatale au cours de l'amputation du rectum sera proportionnelle aux délabrements pratiqués.

Quant à l'incontinence que l'on a observée quelquefois,

elle s'explique aussi par des lésions nerveuses, mais plus fréquemment par la rétention elle-même; c'est, en effet, une fausse incontinence; les malades urinent par regorgement.

OBSERVATION XXVIII

(BÉRARD. — In thèse Chalier.)

Volumineux cancer sus-ampullaire, circulaire, peu sténosant, forme diarrhéique. Hémorrhoides symptomatiques, adhérence de la tumeur à la prostate et au sacrum. Anus iliaque gauche. Extirpation complète par voie coccy-péritonéale. Opération, 12 octobre 1909.

15 octobre. — Chute de la température.

Aujourd'hui, la rétention d'urine qui existait depuis l'opération a cessé.

OBSERVATION XXXIX

(DELORE. — In thèse Chalier.)

Cancer ano-cutané, amputation de Lisfranc.

Opération le 2 septembre 1909.

Le 13 septembre, l'opérée est atteinte depuis l'opération de rétention d'urine qui cesse le 14.

OBSERVATION XL

(DELORE. — In thèse Chalier.)

Gros cancer de l'ampoule rectale. Anus iliaque gauche en canon de fusil: résection sacro-coccygienne de la tumeur avec invagination du bout supérieur dans l'anus conservé.

Opération le 16 septembre 1909.

17 septembre. — Cathétérisme matin et soir.

1.000 à 1.200 grammes d'urine claire.

18 septembre. — Deux cathétérismes, 1 litre d'urine.

22 septembre. — Depuis l'opération, rétention complète, deux cathétérismes et un lavage par jour.

23 septembre. — Les urines retirées par cathétérisme sont claires.

28 septembre. — On a sondé le malade matin et soir tous les jours.

30 septembre. — Décès.

OBSERVATION XLI

(JABOULAY. — In thèse Chaliér.)

Cancer ano-ampullaire. Forme diarrhéique. Amputation périnéale intra-péritonéale. Torsion de Gersuny. Guérison avec continence à peu près complète.

Opération, 18 mai 1909.

24 mai. — La grosse mèche comprimant un peu l'urètre et gênant la miction est enlevée.

26 mai. — Quelques difficultés pour uriner. On sonde le malade et l'on retire des urines claires peu abondantes.

OBSERVATION XLII

(RIVIÈRE et CHALIÉR. — In thèse Chaliér.)

Néoplasme de la paroi antérieure de l'ampoule rectale. Amputation coccy-périnéale avec torsion de Gersuny.

Opération le 26 août 1909.

.....
Suites opératoires : miction spontanée impossible pendant les dix premiers jours, puis mictions normales sans cystite.

OBSERVATION XLIII

(BÉRARD. — In thèse Chaliér.)

Enorme cancer du haut rectum. Forme diarrhéique. Opération en deux temps. Anus iliaque gauche. Amputation coccy-périnéale.

Pendant les trois premiers jours après l'opération, rétention. Cathétérismes. Au quatrième, amélioration, miction spontanée. Légers phénomènes de cystite qui cèdent aux lavages.

b) *La cystite*. — Nous avons déjà signalé fréquemment, en cours de route, les accidents infectieux qui peuvent survenir à la suite de l'opération et dont le premier en date est la cystite. Cette cystite peut survenir spontanément, mais, dans l'immense majorité des cas, elle est la conséquence des cathétérismes motivés par la rétention. Elle se montre à une date variable après l'intervention, éclatant quelquefois à l'occasion des premiers sondages, survenant d'autres fois plus tardivement après une période de tolérance de quatre, cinq, six jours ou davantage.

Au début, on voit les dernières gouttes qui s'écoulent de la sonde se troubler, puis, très rapidement, la totalité de l'urine est mêlée à du pus. En même temps des douleurs se manifestent plus ou moins violentes, douleurs rétro-pubiennes avec sensation de brûlure. Le malade accuse des envies fréquentes d'uriner, sa vessie, au cours des lavages, n'a plus qu'une faible capacité et il est rare que l'on puisse injecter à son intérieur plus de 80 à 100 grammes d'eau sans réveiller des douleurs intolérables.

Le pronostic de cette cystite est en général assez bénin et les malades guérissent le plus souvent avec des lavages, des sondages répétés ou même la sonde à demeure sous le contrôle, bien entendu, d'une asepsie rigoureuse.

La guérison peut être assez longue à obtenir : s'il est des malades qui guérissent en cinq à six jours, il en est d'autres, par contre, qui, pendant des semaines, présen-

tent, à la fin de la miction ou du cathétérisme, un résidu purulent jaunâtre et grumelleux.

Cette cystite demande à être soignée d'une façon méticuleuse, car c'est le premier pas vers l'infection urinaire ascendante, dont le pronostic est beaucoup plus redoutable.

Nous avons décrit là, la cystite banale, mais, chez les malades qui ont subi l'amputation du rectum, elle peut prendre une forme assez particulière, la cystite hémorragique.

Sans doute, depuis longtemps, on avait remarqué, à l'occasion des cathétérismes post-opératoires, qu'il pouvait s'écouler, mélangés à l'urine purulente, des caillots sanguins, et que même, parfois, la totalité de l'urine était sanglante. Mais c'est au Congrès de chirurgie de Breslau, en 1910, que M. Hadda étudia de façon plus complète cette forme particulière de cystite.

Ce serait, d'après lui, un accident relativement fréquent, puisque, dans la statistique du professeur Gottstein qu'il rapporte, sur 153 opérés du rectum, 94 furent sondés, et 45 présentèrent une cystite qui, à l'exception d'un seul cas, fut hémorragique. Hâtons-nous d'ajouter que, d'après d'autres auteurs, la fréquence de la cystite hémorragique serait beaucoup moins grande.

L'explication pathogénique donnée par M. Hadda serait la thrombose septique des veines vésicales. « Les opérations sur le rectum, dit-il, ne se font jamais en milieu rigoureusement aseptique et on ne peut, quelques précautions qu'on prenne, empêcher que des microbes plus ou moins virulents ne pénètrent dans les veines péri-anales si largement anastomosées avec les veines vésicales. Il

se forme, dans ces veines, des thromboses septiques qui, le cathétérisme aidant, expliquent l'éclosion des cystites. »

En effet, toujours d'après M. Hadda, ce n'est pas dans le défaut d'asepsie qu'il faut chercher l'explication de cette cystite, car, chez les laparotomisés soumis aux mêmes conditions, les cas de cystite sont très rares et ne sont jamais hématuriques. Il ne s'agit pas non plus d'un traumatisme produit par le cathéter manié d'une façon intempestive, car celui-ci, examiné après sondage, n'a jamais présenté de sang. D'ailleurs, on signale des cas de cystite hémorragique chez des opérés du rectum qui n'ont jamais été sondés.

Si l'interprétation de M. Hadda paraît expliquer d'une façon satisfaisante les cystites post-opératoires, elle paraît devoir être complétée par l'intervention d'un mécanisme nerveux.

Il ne faut pas, croyons-nous, adopter pour cette catégorie d'accidents le terme de cystite trophique. Mais s'ensuit-il que l'éclosion de la cystite ne puisse être favorisée par des troubles de la trophicité de la vessie. Il semble bien, en effet, que le réservoir urinaire des opérés du rectum soit en état de moindre résistance. Or, les nerfs qui ont été lésés au cours de l'opération renferment, à côté de leurs fibres sensibles et motrices, des fibres trophiques, et peut-être faut-il voir dans cette vulnérabilité extrême de la vessie la conséquence de ces lésions nerveuses qui font de cette vessie un véritable locus minoris resistentiae.

Donc, pour nous résumer, nous admettons comme pathogénie de la cystite post-opératoire :

1° Une infection, condition sine qua non de la cystite, infection qui peut être très légère à son origine et, à coup sûr, tout à fait insuffisante pour produire des accidents dans une vessie saine :

2° Des troubles nerveux, trophiques, intervenant simplement comme adjuvants, mais facilitant d'une façon considérable la production d'une cystite ;

3° Des lésions vasculaires, des phlébites qui expliqueraient la cystite hémorragique.

Au point de vue clinique, la cystite hémorragique éclate du troisième au sixième jour après l'opératoire et se manifeste en général d'emblée par l'hématurie.

Sa durée est assez brève, quatre à cinq jours en général ; puis la teinte hématique va en s'affaiblissant et bientôt il ne persiste plus que des signes de cystite banale qui, eux-mêmes, disparaissent en dix, quinze ou vingt jours.

M. Hadda préconise, comme traitement de ces cystites, un simple traitement médical et diététique. Il nous semble que l'on peut sans inconvénients et même avec avantage, adjoindre à ce traitement des lavages vésicaux avec des solutions antiseptiques faibles.

OBSERVATION XLIV

(BÉRARD. — In thèse Chaliér.)

Cancer recto-sigmoïde chez un jeune sujet. Anus iliaque médian. Extirpation par voie coccy-périnéale, récurrence rapide inopérable, très douloureuse.

Opération le 28 mars 1907.

.....
Suites opératoires : dès le début, le malade a présenté des troubles vésicaux ; impossibilité de la miction, puis phéno-

mènes de cystite, douleurs, pyurie, non imputable aux cathétérismes. Ces phénomènes ont disparu totalement en dix à douze jours grâce aux lavages de vessie.

OBSERVATION XLV

(BÉRARD. — In thèse Chaliér.)

Volumineux cancer de la paroi antérieure du rectum. Anus iliaque en canon de fusil. Amputation coccy-périnéale. Enorme prolapsus à l'orifice de colostomie.

Excision immédiate. Petite récédive anale. Extirpation. Guérison.

.....
Miction spontanée. Urines un peu troubles renfermant quelques filaments sanguins.

OBSERVATION XLVI

(JABOULAY. — In thèse Chaliér.)

Cancer ano-rectal à forme dysentérique. Opération en trois temps. Anus iliaque gauche. Amputation coccy-périnéale. Fermeture de la colostomie. Récédive. Vaste résection sacrée. Mort de cachexie.

.....
Deuxième opération : 13 octobre 1908.

Suites opératoires : le soir, température, 38°8. Pouls, 120. Pas de douleurs, pas de vomissements, pas d'hémorragie, pas de miction spontanée.

14 octobre. — Le malade dit avoir uriné plusieurs fois.

15 octobre. — Rétention d'urine. On le sonde deux fois, les urines sont un peu foncées à forte odeur ammoniacale. Elles renferment quelques grumeaux blanchâtres et quelques caillots sanguins. On fait un lavage vésical.

16 octobre. — Rétention. Le cathétérisme ramène une urine poisseuse, sanguinolente; on laisse une sonde à demeure. Lavage vésical.

17 et 18 octobre. — Grâce à la sonde, urines plus claires. Lavage vésical.

19 octobre. — OE'dème du gland et du prépuce. Suppression de la sonde. Miction spontanée.

31 octobre. — Légère incontinence qui disparaît peu à peu.

Krœnlein (Zurich) et Schede (Bonn) signalent, dans leurs statistiques, résumées dans la thèse de Chaliér, d'autres cas de cystites.

c) *L'infection urinaire ascendante.* — La cystite que nous venons d'étudier précède toujours l'infection ascendante, dont elle représente le premier stade. Grâce aux soins quotidiens dont sont entourés généralement les malades opérés de cancer du rectum, cette infection ascendante est heureusement une complication fort rare.

La pathogénie de cette infection ascendante est facile à comprendre si l'on songe que ces malades ont déjà une source d'infection dans leur vessie, que, d'autre part la rétention qu'ils présentent fréquemment favorise la stagnation et par suite les pullulations microbiennes, qu'enfin ce sont des malades déjà âgés et dont le rein n'est souvent pas indemne de toute lésion.

Anatomiquement, on retrouve les lésions de pyélonéphrite : dilatation du bassinet qui peut contenir du pus en quantité plus ou moins grande ; épaissement et vascularisation des parois de ce bassinet. Au sein même du parenchyme rénal, on voit des abcès, les uns petits, miliaires, d'autres plus volumineux ; isolés ou confluents, ils peuvent s'ouvrir dans le bassinet ou en rester isolés.

Cliniquement, au cours de symptômes de cystite plus ou moins accentués, on voit survenir des frissons violents qui s'accompagnent d'une hyperthermie brusque. Le taux

des urines est variable : parfois augmenté, parfois diminué. Ce qui s'écoule est extrêmement purulent, dense, mêlé de grumeaux, d'odeur fétide et ammoniacale.

Les régions lombaires sont douloureuses, spontanément et à la palpation. D'autre part, si l'affection se prolonge, on peut voir survenir des signes de périnéphrite suppurée.

L'état général décline rapidement, la langue devient sèche, rôtie, les symptômes urémiques peuvent survenir si le malade n'est emporté plus tôt au milieu de frissons violents et de symptômes de septicémie.

Le pronostic est très grave, fatal même.

Que devra faire le chirurgien en pareil cas ? Devra-t-il tenter du côté le plus douloureux une néphrectomie, que ne supportera pas le malade et qui ne suffira pas, si l'on songe que, le plus souvent, la lésion est bilatérale ? Devra-t-il pratiquer une néphrostomie et évacuer le pus qui remplit le rein et le bassin ? Si l'état général le permet, c'est à cette intervention que l'on aura recours, sans cependant fonder sur elle de grandes espérances. Le véritable traitement de l'infection urinaire ascendante est, avant tout, prophylactique, et, nous le répétons encore, c'est grâce à l'asepsie minutieuse des cathétérismes, aux soins quotidiens et pluriquotidiens, au traitement de la cystite, que l'on évitera de pareilles complications, dont la gravité est extrêmement redoutable.

OBSERVATION XLVII

(FAYARD. — In Bérard et Murard.)

F. B..., 41 ans, entre le 20 novembre 1890, dans le service du professeur Tripier, pour un cancer recto-sigmoïdien.

Anus iliaque gauche.

Le 16 décembre. — Le malade a eu un accès de fièvre urinaire, l'accès se renouvelle à plusieurs reprises et le malade meurt le 8 janvier, l'anus fonctionnant parfaitement.

Autopsie. — Il s'agit d'un cancer commençant à 5 centimètres de l'anus jusqu'à 12 centimètres.

Rein et uretère droits normaux.

Rein gauche : présente un bassin dilaté, rempli d'urine trouble. La substance corticale est atrophiée, le parenchyme offre les lésions de la pyélonéphrite.

L'uretère présente deux petites tumeurs bombant dans sa lumière, au-dessus desquelles le conduit est dilaté comme le doigt. Ces tumeurs siègent dans la tunique moyenne, la muqueuse est saine à leur surface. L'une est située vers le milieu de l'uretère et a le volume d'une demi-noisette; la seconde, un peu plus bas, un peu moins volumineuse, est à 5 centimètres de la première. Le bas-fond de la vessie, quoique décollé difficilement du rectum néoplasique, est indemne de propagation.

La partie inférieure des uretères est saine.

OBSERVATION XLVIII

(JABOULAY. — In thèse Chaliér.)

Cancer recto-sigmoïde. Anus gauche. Résection du cancer par voie sacro-coccygienne. Mort d'infection urinaire ascendante.

Opération, 24 juin 1909.

25 juin. — Nuit précédente bonne, pas de réaction péritonéale. Température, 37°9 et 38°6. Rétention d'urine. On retire deux fois un litre d'urine.

26 juin. — On sonde deux fois le malade. Urines claires et abondantes. Température, 38°3 et 37°6

27 juin. — Cathétérismes. Température, 37° et 37°4.

28 juin. — Cathétérismes. Température, 37°4.

29 et 30 juin. — Pendant la nuit et malgré la défense qui lui a été faite, le malade se fait sonder par une personne étrangère au service.

1^{er} juillet. — Frissons. Température, 38°4 et 39°. Pouls, 110. Urines troubles : 1,500 grammes. Lavage de la vessie au nitrate d'argent. Urotropine. Les jours suivants, même traitement, la température oscille entre 38 et 39°2.

5 juillet. — Température, 38°. Hoquet. La rétention persiste, les urines sont troubles malgré les lavages. Les régions lombaires sont douloureuses à la pression.

6 juillet. — Mauvais état général. Oligurie. Urines sales. Le hoquet persiste.

9 juillet. — Le malade meurt, présentant du hoquet jusqu'au bout.

Autopsie. — Les reins sont doublés de volume et déliquescents. Gros reins rouges de 250 grammes chacun.

Le gauche présente des abcès miliaires à sa surface. Le droit présente deux abcès assez volumineux et indépendants l'un de l'autre, au voisinage du bassinets. Rien aux bassinets, ni aux uretères, si ce n'est de la congestion sans dilatation. La vessie renferme une faible quantité d'urine purulente et présente des altérations microscopiques de cystite, ulcérations, etc.

OBSERVATION XLIX

(Ito. — Torikata.)

Malade de 56 ans. Cancer annulaire sténosant, à 9 centimètres de l'anus.

Opération, 15 juillet 1905. Voie combinée. Suites simples au point de vue des plaies abdominales et périnéales.

14 août. — Température, 39°4. Pas de stagnation des sécrétions. Poumons intacts.

15 août. — Température, 36°6. Pouls, 120. Région rénale gauche sensible à la pression. Urines avec un grand nombre de cylindres granuleux.

29 août. — Néphrotomie. Quelques abcès de la grosseur d'un grain de pavot à celle d'un grain de chenevis.

31 août. — Pas d'amélioration. Néphrotomie du rein gauche. Le rein extirpé montre une pyonéphrose typique.

Quarante jours après, guérison.

En outre, Kocher, de Berne, dans sa statistique, résumée par M. A. Chaliér, signale une mort par infection urineuse.

d) *Les fistules post-opératoires.* — Nous serons bref au sujet de ces fistules post-opératoires, les ayant étudiées en grande partie en cours de route. Nous avons vu qu'elles pouvaient être consécutives à des blessures de l'urètre membraneux ou prostatique, à des blessures ou à des résections de la vessie, enfin à des blessures des urètres.

Schédé signale, en outre, une fistule urétérale produite par une nécrose étendue du tissu péri-rectal.

OBSERVATION L

(SCHÉDÉ. — In Vogel.)

Dans un cas, plusieurs semaines après l'opération sacrée, de l'urine, s'écoule par la plaie. Il existait une fistule urétérale qui ne survint pas au moment même de l'opération, mais bien plus tard, à la suite d'une nécrose étendue du tissu péri-rectal. On se disposait déjà à pratiquer une urétéro-cysto-néostomie, voire même une néphrectomie, lorsque peu à peu l'excrétion d'urine par la plaie diminua en même temps qu'un plus grand écoulement se faisait par les voies naturelles. Enfin, les conditions redeviennent normales; comme il ne se produisit pas de signes d'hydronéphrose, il faut bien admettre que la plaie latérale de l'urètre s'est oblitérée d'elle-même.

Au point de vue clinique, ces fistules, quelle que soit leur origine, présentent toutes la même physionomie. Elles consistent en un écoulement d'urine par la plaie, écoulement qui peut représenter la totalité de l'urine excrétée ou seulement une portion de celle-ci. Dans ce der-

nier cas, il existe une évacuation normale par les voies naturelles. L'évolution de ces fistules est assez constante et se fait souvent vers la guérison spontanée. Peu à peu, la plaie cutanée se ferme, l'écoulement anormal diminue puis cesse au bout d'un temps en général assez long. Parallèlement, le passage de l'urine par l'urètre augmente et finit par s'effectuer en totalité par ce canal.

Les inconvénients des fistules post-opératoires sont: de retarder la cicatrisation de la plaie, de produire autour de celle-ci une irritation plus ou moins accentuée, et d'exposer, de ce fait, les malades à des complications infectieuses, rares à la vérité.

Le traitement de ces fistules sera d'abord prophylactique en ce sens que toute blessure de l'arbre urinaire sera suturée immédiatement et soigneusement au cours de l'opération: une sonde à demeure sera placée dans la vessie.

Consécutivement, si malgré ces soins la fistule s'est produite, on continuera la sonde à demeure, on fera des lavages vésicaux pour assurer la propreté du milieu et l'on attendra patiemment la guérison spontanée, qui, bien souvent, se produira.

Toutefois, en cas de fistule rebelle, le chirurgien pourra être autorisé à tenter la fermeture de l'orifice.

Il ressort de cette courte étude sur les complications post-opératoires du cancer du rectum, que le malade qui vient d'être opéré, est exposé à de redoutables dangers du fait de l'infection de ses voies urinaires. Il semble que l'on tourne là dans un véritable cercle vicieux. Les cathétérismes, comme nous l'avons vu, sont la cause la plus fréquente de ces accidents, et, d'autre part, ce sont des

malades chez lesquels l'emploi de la sonde doit être quotidien et parfois même continu. Il en résulte une conclusion pratique, que nous nous sommes attachés à bien mettre en relief au cours de notre exposé, c'est que si les soins pré-opératoires, la préparation du malade, ont une importance considérable, les soins post-opératoires en ont une capitale. Ce sont des malades qu'il faut surveiller de près, qu'il faut voir plusieurs fois par jour et pour lesquels l'asepsie post-opératoire doit être au moins aussi rigoureuse que celle présidant à l'opération elle-même.

Nous signalerons, pour terminer, des troubles urinaires qui peuvent se présenter au cours du cancer du rectum sans être conditionnés par lui : nous voulons parler des coïncidences toujours possibles.

Pourquoi, en effet, un néoplasme du rectum ne se développerait-il pas chez un individu atteint d'hypertrophie prostatique, d'insuffisance rénale, ou de toute autre affection de son appareil urinaire ? Ces coïncidences sont rares, il est vrai, et ne doivent pas faire perdre de vue qu'un cancéreux du rectum qui présente des troubles urinaires a de grandes chances de ne pas avoir autre chose, mais elles existent néanmoins, ainsi qu'on peut le retrouver dans certaines observations.

OBSERVATION LI

(DELORE. — In thèse Chalié.)

Cancer ulcéré circulaire siégeant à 7 ou 8 centimètres de l'anus. Opéré le 3 avril 1908. Guéri le 1^{er} mai.

A la suite, rétention due à une hypertrophie de la prostate.
26 novembre 1908. — Deuxième opération pour récurrence.

30 novembre. — On a dû sonder le malade; il y a du sang dans les urines.

12 décembre. — Le malade part dans une situation désespérée.

29 décembre. — Il meurt avec des accidents urinaires.

CONCLUSIONS

I. — Les troubles urinaires sont fréquents au cours du cancer du rectum; ils sont souvent relatés dans les observations de tous les auteurs.

Il est probable que, comme phénomènes terminaux, ils sont encore plus fréquents qu'on ne les a signalés, dissimulés qu'ils sont par la cachexie et l'état lamentable de pareils malades.

II. — Si les uns sont légers et transitoires (dysurie, rétention), d'autres sont d'un pronostic plus réservé (fistule, cystite); d'autres enfin ont une évolution fatale et viennent grever la mortalité opératoire (anurie, infection urinaire).

III. — Ils peuvent se diviser en deux grandes catégories :

- a) Les troubles d'évolution du cancer du rectum;
- b) Les complications qui se rattachent à l'opération.

IV. — Les troubles d'évolution peuvent être précoces et à ce titre intéressants pour le diagnostic d'un cancer du rectum jusque-là resté plus ou moins latent. Lorsqu'ils traduisent l'envahissement des voies urinaires par le néoplasme, ils aggravent singulièrement le pronostic, restreignent le champ de l'opérabilité, ou créent des indications opératoires particulières.

V. — Les troubles qui se rattachent à l'opération se subdivisent eux-mêmes en deux catégories suivant qu'ils surviennent au cours de l'opération ou à sa suite.

Les premiers consistent en blessures ou résections de portions de l'arbre urinaire (urètre, vessie, uretère) et exigent autant que faire se peut une réparation immédiate. Ils sont relativement rares à côté des seconds.

VI. — Les troubles post-opératoires sont d'une extrême fréquence. Ils peuvent être légers et passagers ou, au contraire, durables et graves.

Souvent, ils sont la conséquence de cathétérismes commandés eux-mêmes par la rétention.

Leur traitement est surtout prophylactique et consiste en des soins de tous les instants, doublés d'une asepsie rigoureuse.

Vu :

Le Président de la Thèse,

Vu. :

JABOULAY.

Le Doyen,

L. HUGOUNENQ

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Lyon, le 6 décembre 1912.

Le Recteur, Président du Conseil de l'Université,

P. JOUBIN.

BIBLIOGRAPHIE

- BÉRARD et MURARD. — Des complications urinaires au cours du cancer du gros intestin et des indications opératoires qui en découlent. (*Lyon chirurgical*, 1^{er} janvier 1912.)
- BÉRARD. — Obs. cit.
- A. CHALIER. — Le traitement chirurgical du cancer du rectum. Th. de Lyon, 1910.
- CHAVANNAZ. — Des fistules vésico-intestinales acquises chez l'homme. (*Annales des maladies des organes génito-urinaires*, novembre 1897.)
- DELORE. — Obs. cit.
- FAYARD. — Des indications opératoires dans le cancer du rectum. Thèse de Lyon, 1890.
- GOULLIQUOUD. — Obs. cit.
- HADDA. — De la cystite hémorragique après les opérations sur le rectum. (*Revue de Chirurgie*, 1910.)
- ITO. — Obs. cit.
- JABOULAY. — Obs. cit.
- KRÖENLEIN. — Obs. cit.
- MILWARD. — Obs. cit.
- PAPIN. — L'anurie dans le cancer du rectum. (*Revue de gynécologie*, 1908.)
- PASCAL. — Des fistules vésico-intestinales acquises chez l'homme et chez la femme. Thèse de Paris, 1899.
- QUÉNU. — Etude clinique sur le cancer du rectum. (*Revue de Chirurgie*, 1897.)
- QUÉNU et HARTMANN. — La chirurgie du rectum.
- ROCHET. — Obs. cit.
- SCHÉDE. — Obs. cit.
- TAILHEFERT. — Pathogénie des troubles vésicaux observés dans le cours du cancer rectal et du cancer utérin. (*Annales des maladies des organes génito-urinaires*, 1898.)
- UTEAU. — Thèse de Paris, 1899. De l'anurie dans le néoplasme pelvien.
-

22605 — Imprimeries Réunies, 8, rue Rachais, Lyon.
